Руководство по установке программного симулятора «ДинРобот»

1. Установка программы «ДинРобот» на ЭВМ симулятора робота

Программа «ДинРобот» может быть установлена на ЭВМ, на которой будет запускаться симулятора робота. Такая установка не требует специальной лицензии на установку и устанавливается бесплатно. Однако при данной конфигурации можно запускать программный комплекс только в режиме симулятора.

Для установки программного комплекса в режиме симулятора необходимо запустить установочный дистрибутив «dynrobot-setup-sim.exe».



При этом должен появиться окно установщика (Рис. 1).

Рис. 1 Внешний вид первого окна установщика «ДинРобот»

В окне установщика следует нажать кнопку «Далее».

После этого появится окно с лицензионным соглашением. В данном окне следует прочитать лицензионное соглашение и в случае согласия с ним установить галочку «Я согласен». В противном случае установка программного комплекса будет невозможна.

Далее следует нажать кнопку «Далее». Установщик запросит полный путь к папке, в которую следует установить программный комплекс. По умолчанию эта папка «C:\DynRobot». Выбрать папку для установки можно путем выбора папки из списка, для этого следует нажать кнопку «Обзор».

При нажатии «Далее» установщик произведет установку программного комплекса на компьютер. После установки на рабочем столе и в меню «Пуск» появятся ярлыки для запуска программного комплекса. Установщик напишет «Готово».

После установки автоматически будет запущена программа начальной настройки программного комплекса «ДинРобот» (Рис. 2). Эту же программу можно запустить вручную, запустив файл «DynSimStartup.exe» из папки, куда был установлен программный комплекс «ДинРобот».

| | 1. Конфигурац | ция - симулятор |
|----------|----------------------|---------------------|
| 00 | 2. Установка Fra | amework.NET 3.5 |
| | 3. Установка М | licrosoft Speech |
| | 4. Установка TTS "Ка | апитан" (муж.голос) |
| ин-Робот | 5. Установка Denwer | 6. Установка Chrome |
| | 7. Печать удалённая | 8. Печать локальная |
| | | |
| C . 7 | | |
| • | | |
| | | |

Рис. 2 Главное окно программы настройки программного комплекса «ДинРобот» в конфигурации «Симулятор».

В данном окне следует последовательно установить программные модули и произвести соответствующую конфигурацию, последовательно

нажимая кнопки, с цифрами от 1 до 8. Однако производть данную установку следует обдуманно: если, допустим, программный комплекс «Denwer» уже установлен на данный компьютер, то не имеет смысла его устанавливать повторно (это может привести к повреждению его конфигурации).

<u>Кнопка «1. Конфигурация - симулятор»</u> программы начальной настройки копирует в качестве конфигурационного файла «config.txt» файл «config.txt» их папки конфигураций «configs\sim\config.txt». Производитель не гарантирует, что при сборке дистрибутива в нем окажется «правильный» конфигурационный файл, поэтому копирование конфигурационного файла из специальной папки гарантирует пользователю запуск программы в режиме симулятора.

<u>Кнопка «2. Установка Framework.NET 3.5»</u> производит установку на компьютер стандартной библиотеки Framework.NET 3.5 с официального сайта «microsoft.com». При этом компьютер должен иметь подключение к сети Интернет.

<u>Кнопка «3. Установка Microsoft Speech»</u> производит установку на компьютер специальных дистрибутивов бесплатной программной библиотеки распознавания голоса (SAPI 5.0) от компании «Microsoft». В процессе установки будет запущено несколько дистрибутивов. Окна установщиков этих дистрибутивов внешне похожи друг на друга, и пользователю может показаться, что он несколько раз нажал кнопку, поэтому и появилось несколько окон установщиков. Это неверно. Установщики разные, и всех их нужно установить. Установка модулей будет невозможна без установки Framework 3.5 (см. выше).

<u>Кнопка «4. Установка TTS «Капитан» (муж. Голос)»</u> производит установку на компьютер дополнительных голосов для Microsoft SAPI системы «Капитан», включающих мужские голоса. В процессе установки будет запущено несколько дистрибутивов. Окна установщиков этих дистрибутивов внешне похожи друг на друга, и пользователю может показаться, что он несколько раз нажал кнопку, поэтому и появилось несколько окон установщиков. Это неверно. Установщики разные, и всех их нужно установить. Перед установкой следует установить Microsoft Speech (см. выше).

В процессе установки мужских голосов установщиком будет произведена попытка установить голос в специальную ветвь реестра, связанную с озвучкой телефонных номеров в среде Windows. Данная ветвь реестра защищена всеми версиями Windows, начиная с Windows XP, поэтому такая запись будет невозможна. Установщик высветит сообщение об ошибке (4 раза), во всех случаях следует нажать кнопку «Пропустить» (Рис. 3).



Рис. 3 Внешний вид окна с сообщением об ошибке записи в защищенную ветвь реестра при установке мужских голосов. Нажать «Пропустить».

<u>Кнопка «5. Установка Denwer»</u> производит установку на компьютер бесплатного программного комплекса «Denwer» – локального WEB-сервера для создания экранного контента робота. В случае если этот комплекс уже установлен, или если на компьютере имеется альтернатива данному программному комплексу, или создание экранных контентов не требуется, то производить установку не следует.

В процессе установки Denwer установщик запускается в консольном окне (так это задумано разработчиками Denwer). Внимание! На некоторых компьютерах вывод некоторых сообщений на русском языке в консольное окно в процессе установки Denwer может отображаться в неверной кодировке (разработчики Denwer do cux пор ничего с этим не сделали). Поэтому пользователю следует пользоваться данной инструкцией по установке, не обращая внимания на «иероглифы» на экране.

Сразу же при запуске установщика Denwer в браузере Internet Explorer открывает страницу с приветствием. Установщик ожидает закрытия пользователем окна браузера. Окно браузера следует закрыть для продолжения установки (закрывать следует именно то окно браузера, которое было открыто автоматически установщиком, а не то окно, которое ранее было открыто на компьютере). После закрытия окна браузера через 5-6 секунд установщик продолжит установку.

Установщик напросит папку для установки, по умолчанию «C:\WebServers». Если пользователь согласен с папкой по умолчанию, следует нажать Enter. В противном случае следует ввести требуемый путь к папке для установки Denwer и подтвердить ввод нажатием клавиши Enter,

Затем установщик запросит на согласие установки Denwer в указанную папку. Следует нажать клавишу «Y» (Yes).

Далее для продолжения установки установщик запросит нажатие клавиши Enter.

Затем уставщик запросит букву названия виртуального диска, который Denwer будет создавать при своем запуске и уничтожать при своем завершении. Этот диск – всего лишь папка, проецируемая в систему, как диск. По умолчанию Denwer предлагает присвоить этому виртуальному диску букву «Z». Если пользователь согласен, то следует просто нажать клавишу Enter. В противном случае нужно ввести иное название диска.

Далее для продолжения установки установщик запросит нажатие клавиши Enter.

После нажатия Enter установщик произведет копирование файлов в указанную папку.

По завершению установки установщик запросит действие «1» или действие «2». Действие «1» подразумевает создание виртуального диска сразу после загрузки операционной системы. Действие «2» подразумевает

создание виртуального диска только после запуска Denwer. Рекомендуется выбрать действие «2» (несмотря на рекомендации разработчиков Denwer).

Для выбора действия «1» или «2» следует нажать клавишу «1» или «2» соответственно.

Затем установщик запросит необходимость создание ярлыков для запуска Denwer на рабочем столе. Рекомендуется их создать. Для этого следует ввести «Y» (Yes).

Установка Denwer завершена.

После установки рекомендуется запустить Denwer и проверить его работоспособность. Для этого на рабочем столе следует запустить ярлык «Start Denwer». Откроется и сразу закроется (свернется в Tray) несколько консольных окон.

При первом запуске Denwer появится диалоговое окно с приветствием от разработчиков Denwer. В нем следует нажать кнопку «OK». При последующих запусках окно появляться не будет.

Кроме того, при первом запуске при включенном брандмауэре (FireWall) Windows запросит разблокировку TCP/IP-портов, открываемых WEB-сервером Denwer. Следует обязательно дать разрешение на их использование (в противном случае Denwer работать не будет, даже после перезапуска, а для разблокировки портов потребуется долго искать приложение «Denwer» в таблицах брандмауэра).

Если запуск прошел успешно, то для проверки работоспособности Denwer следует открыть браузер и в командной строке указать адрес «localhost». При этом будет открыта страница, показанная на Рис. 4.

| 🚔 Ура, зараб | ботало! | | | × | + | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | - | | × |
|--|--|-------------------------|--------------------------------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------|-------------|---------------|-------------|--------------|--------------|----------------------|--------------|-------------|----------|------------|--------------|----------------|---|
| \leftrightarrow \rightarrow G | (i) loca | alhost | t/den | wer/ | | | | | | | | | | | | ž | 7 | Ŗ | | X | | | 9 | ø | 9 | : |
| Ура, зар | аботал | то! | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | | - |
| В состав Ден этого вы мол переадресует | нвера не в жете восг г запросы : | входи польз на не | ат до зоват еобхо | кумен ься ад димы | тация цаптиј е сай: | и к кол ровани гы. | ппонент юйфор | гам, рмой | т.к. і по | он оист | на с жа. | лип По | цком осле | м би на: | ыстр жаті | оу иян | стај ња Е | рева Ente | ет. І гон | Змес а са | то ма | | | | • | |
| PHP | Поиск п | ю до | куме | нтац | ии РН | ΙP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MySQL | Поиск п | ю до | куме | нтац | ии Му | /SQL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Apache | Поиск п | ю до | куме | нтац | ии Ар | ache | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Perl | Поиск п | ю до | куме | нтац | ии Ре | erl | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PostgreSQL | Поиск п | ю до | куме | нтац | ии Ро | stgre | SQL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Благодар | ности | | | | | | | | | | | _ | | | | | | | | | | | | | | L |
| джи | но | <u>Дж</u> пла по | <u>сино</u> : атите лучц | веб-(толы им це | серви ко за енам (| сы, ко то, чем (от 77 ј | эторым м действ руб.) и м | дов вите мног | еря: ельн гое ; | ют. юп дру | : П полі угоє | Іров ьзує е. | ере | нны ь; о | ий в облач | рем ны | ене й хо | M E OCTE | ирт <u></u> инг п | алы юпу: | ный іярн | хо ых | стин СМ | нг, г S;д | де вы омены | |
| Авторы выра Денвера. Спа | ажают бла асибо! Вот | агода г спи | арнос сок н | ть тел нескол | м, кто њких | о жерт пожер | вовал ср твовани | редс ий с 1 | MOM | і (ко лент 21 | юш та г | елен пред | к W цыду | /ebN уще | Mon ero p | еу z ели | :897 3a: | 781(| 4927 | ю) н | a co | вер | шен | ство | ование | • |

Рис. 4 Внешний вид основной страницы Denwer в браузере Google Chrome

Если данная страница открывается без проблем, то на этом проверка работоспособности Denwer завершена. Для завершения работы Denwer следует запустить на рабочем столе ярлык «Stop Denwer».

<u>Кнопка «6. Установка Chrome»</u> (Рис. 2) запускает установщик браузера Google Chrome. Данный браузер используется для создания экранных контентов робота, включающих бесплатное использование сервиса распознавания речи от Google.

Если браузер Chrome уже установлен на компьютер, или создание экранных контентов не планируется, установку браузера можно не производить.

Для установки Chrome потребуется подключение сети Интернет.

<u>Кнопка «7. Печать удалённая»</u> помещает в автозагрузку системы небольшой WEB-сервер (программу PrintProvider.exe из папки ДинРобот, по умолчанию «C:\DynRobot»), позволяющий отправлять фото, сделанных из экранного контента, на удаленный центр печати фотографий (в программу PrintClient, см. далее). Если производить удаленную печать не требуется, установку данного WEB-сервера можно не производить.

Чтобы сервер заработал компьютер следует перезапустить или вручную запустить программу PrintProvider.exe из папки ДинРобот (по умолчанию «C:\DynRobot»). При первом своем запуске операционная система затребует подтверждение на разблокировку TCP/IP-порта программы. Требуется обязательно подтвердить разблокировку порта.

<u>Кнопка «8. Печать локальная»</u> помещает в автозагрузку системы небольшой WEB-сервер (программу WinPrint2.exe из папки ДинРобот), позволяющий отправлять фото, сделанных из экранного контента, на локальный принтер. Если производить печать фото не требуется, установку данного WEB-сервера можно не производить.

Чтобы сервер заработал компьютер следует перезапустить или вручную запустить программу WinPrint2.exe из папки ДинРобот (по умолчанию «C:\DynRobot»). При первом своем запуске операционная система затребует подтверждение на разблокировку TCP/IP-порта программы. Требуется обязательно подтвердить разблокировку порта.

После завершения всех настроек программы «ДинРобот», ее можно запустить с помощью ярлыка «ДинРобот» на рабочем столе.

При первом своем запуске операционная система затребует подтверждение на разблокировку TCP/IP-порта программы. Требуется обязательно подтвердить разблокировку порта, в противном случае потребуется искать программу DynRobot.exe в таблицах FireWall Windows, чтобы дать ей разрешение на работу.

2. Настройка симулятора ДинРобот

Настройка симулятора «ДинРобот» производится через конфигурационный файл «config.txt», размещенный в папке ДинРобот (по умолчанию «C:\DynRobot»). Параметры конфигурации применяются только при перезапуске программы «ДинРобот».

В файле «config.txt» можно настроить (отредактировать) следующие параметры (Табл. 1). Важные параметры выделены жирным шрифтом.

Табл. 1 Параметры файла «config.txt», необходимые для настройки симулятора программы «ДинРобот»

| Название параметра | Назначение | Значение по |
|--|---|------------------------------------|
| ROBOT_DRIVER | Драйвер робота, для симулятора | SIM |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ENABLE | Разрешение работы камеры xxx на симулируемом роботе. Принимает значения 0 (запретить) или 1 (разрешить) Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | 1 |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ON_HEAD | Признак того, что камера находится на поворотной голове робота. Принимает значения 0 или 1. Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | 1 или 0 в зависимости от камеры |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ON_BODY | Признак того, что камера находится на подъемном или наклонном туловище робота. Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | 1 |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_X SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_Y SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_Z | Положение (в сантиметрах) камеры на роботе относительно его центра поворота. Ось Х направлена вправо, ось Y – вперед, ось Z – вверх. Для камер, расположенных на голове и теле положение задается при нормальном положение подъемника/наклонного механизма и головы. Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | |
| SIM_ROBOT_CAMERA_ <i>xxx</i> _YAW | Угол (в градусах) азимута направления оси камеры относительно направления вперед (положительное направление – вправо). Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | 0 |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_PITCH | Угол (в градусах) места направления оси камеры относительно направления вперед (положительное направление – вверх). Здесь: xxx – номер камеры от 0 до 10 | 0 |
| SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV | Угол (в градусах) обзора камеры в горизонтальной плоскости | 42.0 |
| SIM_ROBOT_MAX_LINEAR_SPEED | макс. линейная скорость робота (см/сек) | 53.0 |
| SIM_ROBOT_MAX_ROT_SPEED | макс. скорость поворота робота (град/сек) | 40.0 |
| SIM_ROBOT_MIN_SPEED | минимальная дискрета скорости (0127) | 16 |
| SIM_ROBOT_POWER | сколько энергии в батареях робота по умолчанию (%) | 100.0 |
| SIM_ROBOT_POWER_SPEED | расход энергии робота (%/сек) | 0.00463 |
| SIM_ROBOT_HAS_HEAD_ROT | есть ли поворотная голова (0 или 1), поворот +-45 градусов | 1 |
| SIM_ROBOT_HAS_HEAD_PITCH | есть ли наклонная голова (0 или 1), поворот +-30 градусов | 1 |
| SIM_ROBOT_WIDTH | ширина робота (см) | 49.0 |

| Название параметра | Назначение | Значение по |
|---|---|------------------------------|
| SIM POPOT EDONT | | 29.0 |
| | расстояние (см) от центра | 20.0 |
| | поворота росота до его самои | |
| | переднеи точки | |
| SIM_ROBOT_BACK | расстояние (см) от центра | 24.5 |
| | поворота робота до его самой | |
| | задней точки (всегда | |
| | положительное) | |
| SIM_ROBOT_HEIGHT | Высота робота в нормальном | 105.0 |
| | положении | |
| SIM_ROBOT_LIFT_TYPE | Тип привода туловища: | NONE |
| | NONE – нет наклона туловища. | |
| | LIFT – подъемный механизм. | |
| | LEAN – накпонный механизм | |
| SIM ROBOT MIN LIFT | минимальное значение пифта | 0.0 |
| | | 0.0 |
| | | |
| | | 20.0 |
| | максимальное значение лифта | 20.0 |
| | (сантиметры (если LIF I) или | |
| | градусы (если LEAN)) | |
| SIM_ROBOT_LEAN_Z | высота оси наклона тела (см), если | 58.0 |
| | есть или 0 | |
| SIM_ROBOT_HEAD_PITCH_Z | высота оси наклона головы (см), | 95.0 |
| | если есть или 0 | |
| SIM_ROBOT_SCENE_FILE | название z3D-файла | SIMULATOR\Robotics |
| | виртуальной сцены | Lab\simhouse.z3d |
| SIM ROBOT SCENE PLACE ID | Номер места на виртуальной | 0 |
| | | • |
| | сцене, в которой появляется | |
| | сцене, в которой появляется робот | |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на | 1 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска | 1 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). | 1 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры <i>ххх</i> . | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры <i>ххх.</i> Должно быть значение «SIM». | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры <i>ххх.</i> Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры <i>ххх.</i> Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры <i>ххх.</i> Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM ROBOT CAMERA <i>ххх</i> | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры xxx. Должно быть значение «SIM». Номер xxx должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры xxx. Должно быть значение «SIM». Номер xxx должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_топько | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_ххх Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_ххх_ только создаются камеры симулятора, а | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx_ эти | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERAxxx эти камеры связываются с камерами | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERAxxx эти камеры связываются с камерами программы «ЛинРобот» | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERAxxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_ENABLE | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. | 1 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx создаются камеры симулятора, а настройками CAMERAxxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры xxx. Должно быть значение «SIM». Номер xxx должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер xxx. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV | 1 SIM 1 42.0 |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV FACE_TRACKING_DRIVER | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры xxx. Должно быть значение «SIM». Номер xxx должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERAxxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер xxx. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV Драйвер системы распознавания | 1 SIM 1 42.0 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV FACE_TRACKING_DRIVER | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV Драйвер системы распознавания лиц, для симулятора должно быть | 1 SIM 1 42.0 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV FACE_TRACKING_DRIVER | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV Драйвер системы распознавания лиц, для симулятора должно быть «SIM». В этом случае работа | 1 SIM 1 42.0 SIM |
| SIM_ROBOT_TOP_VIEW CAMERAxxx_TYPE CAMERAxxx_ENABLE CAMERAxxx_FOV FACE_TRACKING_DRIVER | сцене, в которой появляется робот Отображать ли вид сверху на робота сразу же после запуска «ДинРобот» (0 или 1). Тип аппаратной камеры ххх. Должно быть значение «SIM». Номер ххх должен совпадать с номером камеры, заданной через SIM_ROBOT_CAMERA_xxx Следует понимать: настройками SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_ только создаются камеры симулятора, а настройками CAMERA_xxx эти камеры связываются с камерами программы «ДинРобот». Должно быть 1 для всех камер ххх. Угол обзора камеры, используемый программой «ДинРобот». В идеале угол обзора должен совпадать с углом обзора, заданным параметром SIM_ROBOT_CAMERA_xxx_FOV Драйвер системы распознавания лиц, для симулятора должно быть «SIM». В этом случае работа системы распознавания лиц будет | 1 SIM 1 42.0 SIM |